

RINGKASAN

MUHAMMAD RIJAL AMIRUDDIN. Pengaruh Suhu dan Waktu Awal Kejut Panas terhadap Daya Tetas Telur, Abnormalitas dan Waktu Penyerapan Kuning Telur pada Larva Ikan Wader Cakul (*Puntius binotatus*). Dosen Pembimbing Utama Dr. Akhmad Taufiq Mukti, S.Pi., M.Si. dan Dosen Pembimbing Serta Dr. Widjiati, M.Si., drh.

Manipulasi pada level kromosom mampu meningkatkan produktivitas pada kegiatan budidaya ikan. Triploidisasi merupakan salah satu metode manipulasi set kromosom untuk menghasilkan benih ikan triploid yang dapat memacu pertumbuhan lebih cepat daripada ikan diploid. Triploidisasi dapat dilakukan melalui berbagai cara salah satunya yakni dengan kejut suhu panas. Beberapa faktor yang mempengaruhi triploidisasi yakni kisaran suhu yang diberikan dan waktu awal ketika memulai kejutan setelah fertilisasi, sebab dua hal tersebut spesifik untuk masing-masing spesies. Ikan wader cakul merupakan ikan endemik Indonesia dengan nilai ekonomis tinggi yang memiliki ukuran relatif kecil dan mengalami kematang gonad yang relatif cepat. Metode kejut suhu pada budidaya ikan wader cakul mampu memberikan waktu lebih singkat untuk menghasilkan ikan dengan karakter unggul. Kejut suhu panas yang diberikan selain dapat meningkatkan produktivitas, juga berpengaruh pada daya tetas, abnormalitas dan waktu penyerapan kuning telur.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suhu dan waktu awal kejut panas terhadap daya tetas, abnormalitas dan waktu penyerapan kuning telur pada ikan wader cakul. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap 2 faktorial dengan 9 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah Suhu kejut (39°, 40° dan 41°C) dan waktu awal kejut (3, 4, 5 menit setelah fertilisasi) yang berbeda. Sehingga terdapat 9 perlakuan yakni P1 (39°C, 3 menit), P2 (39°C, 4 menit), P3 (39°C, 5 menit), P4 (40°C, 3 menit), P5 (40°C, 4 menit), P6 (40°C, 5 menit), P7 (41°C, 3 menit), P8 (41°C, 4 menit), P9 (41°C, 5 menit) dan P0 (kontrol). Parameter yang diamati adalah daya tetas, abnormalitas, dan waktu penyerapan kuning telur. Analisis data menggunakan Analisis Varian (Anova) dan dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu dan waktu awal kejut panas memberikan pengaruh yang nyata ($P < 0,05$) terhadap daya tetas, abnormalitas dan waktu penyerapan kuning telur pada ikan wader cakul. Daya tetas tertinggi terdapat pada perlakuan 39°C dengan 3 menit setelah fertilisasi yakni sebesar 66,04%. Abnormalitas larva terendah terdapat pada perlakuan 39°C dengan 5 menit setelah fertilisasi yakni sebesar 9,67%. Waktu penyerapan kuning telur tercepat terdapat pada perlakuan 40°C dengan 3 menit setelah fertilisasi yakni selama 72 jam lebih 50 menit.